为电脑做一次大扫除，这里有一份清洁指南：外表篇

沉云极客

经常使用电脑工作的朋友会发现屏幕总是容易蒙上一层灰，键盘里总是有怎么都弄不干净的小尘粒，铰链缝隙里总有怎么都擦不到的死角……看上去多少有点脏脏的。

除了美观问题，清洁不当还可能导致硬件问题。我的一位朋友买了新款的 MacBook Pro，听说有防眩光镀层这么一说，每天都在担心笔记本的屏幕镀膜会不会脱落，应该用什么清洁剂来清洁屏幕，担心不正确的保养会损害电脑屏幕，还为此找了不少的资料，结果发现最好的方法却是最简单的「无毛软布 + 清水」。

为了让大家少走弯路，不为清洁这件小事烦恼。这里提供了一份详尽的电脑清洁指南。教大家辨别哪些是正确的清洁方式、应该如何又好又快地完成清洁工作。

你需要准备这些常用的工具

想要清洁电脑，准备一些趁手的工具是必不可少的。这里按随手可见的、需要专门购买的、以及避免使用的工具来分别进行介绍，让大家避免雷区。

随手可见的工具

- **超细纤维布**：用于擦拭，适合各种清洁场景。特点是清洁时不会留下残余，质地柔软不会损伤屏幕，价格通常也很便宜。眼镜布、MacBook 附赠的清洁抹布都是这个材质的，可以多买一些备用。
- **软毛刷**：用于掸灰尘非常方便，可以替代餐巾纸。
- **硬毛刷**：用于清洁键盘缝隙，买机械键盘经常能送到。
- **气吹**：用于无接触地清理各种地方的灰尘，经常被用于清洁单反镜头。
- **棉签**：用于清理笔记本表面难以够到的灰尘和油渍，比如铰链缝隙、扬声器之类的位置。
- **牙签**（可选）：用于清理缝隙处的顽固污渍，但比较尖锐，通常需要用布包裹一下再用。如果能用棉签解决的就不要用牙签。

超细纤维布、软毛刷、硬毛刷、气吹、棉签、牙签

以上这些东西加起来也就 20 元左右，多年的网购可能让很多人已经备了不少这种小方布了。如果没有，可以以「笔记本清洁套装」为关键词搜索，能找到很多选择。

需要购买的工具

- **罐装压缩空气**：用于清理灰尘、清理碎屑。也被称为除尘罐，里面装的是液态空气。
- **罐装异丙醇**（IPA）：用于清理油污、清理胶痕。和酒精成分类似，能和水自由混合，对亲油性物质的溶解力比乙醇强，同时不会损坏电路，对严重油污的清理有很好的效果，常被用作工业清洗剂。

- **屏幕专用清洁剂**（可选）：用于配合超短纤维布清洁显示器，适合在只用清水无法完成清洁的情况下使用。

压缩空气、异丙醇、屏幕清洁剂

考虑到这里的几样物品不是很常见，多提一下。

压缩空气可视作**加强版气吹**，效果比气吹强力很多，可以将键盘中沉积的灰尘头发直接吹出。适合长年累月使用键盘后的深度清洁，价格在 30 元左右。

异丙醇 通常用作电子设备清洗剂，这里用于**配合棉签清理键盘、缝隙中的油污**。同时可以轻松清理胶水残余，一些公司的老电脑机箱上的标签也可以用它除去。注意，**异丙醇虽然可以用于清洁镜片和屏幕，但不建议在笔记本屏幕上使用**，使用前最好查阅相关资料。罐装异丙醇的价格在 80 元左右。

最后的屏幕清洁剂是有争议的。比如苹果官网说明中明确说明，笔记本屏幕的清洁方法是「只用水蘸湿无绒软布」。显示器的清洁方法是「请使用微湿的无绒软布」，仅限使用「专供清洁屏幕或显示屏的清洁剂」。**所以谨慎购买使用不明成分的屏幕清洁剂**，它们中的某些成分（主要是酒精）可能会对屏幕或屏幕镀膜层产生影响。屏幕清洁剂的价格大多在 30 元以内。

避免使用的工具

- **餐巾纸**：餐巾纸看上去柔软干净，其实表面很粗糙。不

仅可能划伤屏幕，还会留下灰尘，因此不推荐用餐巾纸直接擦拭屏幕。但只用于日常掸去键盘鼠标等外设表面的灰尘是没问题的。

- **劣质键盘清洁软胶**：键盘清洁软胶的清洁效果有限，一些劣质的软胶还会残留一部分在键盘里出不来。购买前要多注意商品评价。
- **橡皮擦**：确实可以起到强力清洁污垢的作用，但它也有很强的刮擦作用。不到万不得已时不建议使用。
- **醋**：网传将醋和水按 1:1 配比使用，可以清洁屏幕的污渍，但这个说法没有找到权威的出处，很有可能只是一个土办法。在屏幕清洁剂这么便宜的今天，无论后果如何，都是得不偿失的尝试，完全没必要这么做。
- **牙膏**：网传用牙膏涂抹屏幕划痕，可以掩盖划痕的痕迹。但实际上牙膏只能起到微弱的抛光作用，并不能实际掩盖划痕，不要尝试（我试过，没用）。
- **各种其他清洁剂**：「不要使用玻璃清洁剂、窗户清洁剂、家用清洁剂、喷雾剂、溶剂、氨水、研磨剂或含有过氧化氢的清洁剂来清洁显示屏」。这段话在苹果、微软等官网都有类似的表述。不是什么清洁剂都能清洗屏幕的。

总之，常规的工具本身就比较便宜，没有必要在这些方面寻找替代品。不明成分的液体、买东西赠送的喷雾，更是不要随便往屏幕上喷。就算屏幕质量再好，也经不起这么多溶液的折腾。

清洁电脑第一步，了解自己的设备

由于清洁电脑本身并没有一个统一的标准，很多网上的说法并不统一，甚至不同的版本还有明显冲突，比如 wikiHow 的《如何清洁笔记本》一文中建议你用湿海绵、圆周擦拭、吸尘器、橡皮擦等方法处理屏幕和键盘，而这些方法无论是在官网文档还是实际使用中都是有明显争议的。

为了尽可能避免损伤电脑，本文选择的大部分方案都是比较谨慎且不会对设备产生危害的，如果有风险（比如不慎将异丙醇滴入设备）我会在文中作出说明，并给出解决方法。

根据官网指南做清洁

如果想找到相对权威的清洁指南，可以参考各家硬件厂商在官网提供的清洁与维护指南。虽然大部分用户会选择性地忽略它们，其实只有厂商最了解它们自家的产品。因此我的第一条建议是**与其相信网友的说法，不如去官网学习一下正确的知识**。

也有一些厂商没有提供相关的清洁说明，或者写的很简略，那么下面这几份指导应该可以给你一些帮助，都是相对比较通用的清洁方法。

- 苹果：如何清洁 Apple 产品
- 微软：清洁和维护 Surface
- 戴尔：戴尔商用笔记本电脑推荐的清洁指南
- 戴尔：如何清洁戴尔笔记本电脑或显示器的液晶屏

多个官网的清洁手册

根据设备特点做清洁

第二条建议就是**每台设备有所区别，不是每一份清洁指南都适合你**，要先看看自己的设备和常规设备相比有没有不同之处。比如 Surface 的绒毛掌托比较特殊，你可以在官网看到详细的清洁建议：「使用蘸有中性肥皂水溶液的干净无绒布或屏幕清洁擦拭巾在需要时进行擦拭」，而不是用对待塑料的方法去做清洁。

从这些官方说明中不难发现，没有哪家厂商会建议你自行拆开机器去清灰，一方面是考虑到设备损坏后的保修问题，另一方面是用户水平不一，对机器内部进行清洁和维护不是用户的义务。所以这一期我们会先讲讲如何清洁电脑表面，下周再给有动手能力的读者介绍，如何拆开机器对设备内部进行清理。

接下来就让我们介绍一下如何清洁屏幕、键盘、鼠标、铰链和设备表面吧。

如何正确清洁屏幕

从上面介绍「尽可能避免使用的工具」中，大家就可以看出屏幕的清洁存在很多误区，各种清洁剂、有机溶液、醋这些都是不应该往显示器上喷的，甚至连标榜「显示器专用」的清洁剂也不应该随意使用。那么应该如何正确清洁屏幕呢？

布满灰尘的屏幕

清洁屏幕的基础操作

对屏幕来说，唯一应该接触屏幕的东西就是超细纤维布，它的优点在上面已经讲的很清楚了：不留划痕、不掉毛、价格便宜。其次就是气吹或压缩空气，它们可以在不接触屏幕的情况下吹去表面的灰尘。

1. **关闭电脑电源**，等待屏幕温度降至常温。
2. **用气吹或压缩空气吹去表面的大部分灰尘**。如果没有气吹，则用超细纤维布轻轻掸去。此时不要重压屏幕，尽管布本身柔软，但一些尖锐的灰尘颗粒仍然有可能在屏幕上留下划痕，尤其是镜面屏。

用气吹可以吹去大部分灰尘

3. **使用超细纤维布大范围地左右擦拭**，力度以刚好能擦去指纹的程度为宜，这样可以有效除去较浅的痕迹。圆周擦拭很容易留下擦痕，最好在一个方向上进行来回擦拭。

大范围来回擦拭屏幕

一般的清洁工作到这一步就可以结束了，简单地说其实就是拿气吹吹开灰尘，再拿布干擦一下。

清洁屏幕的可选步骤

如果是支持触屏的屏幕，屏幕上会留有一些比较难擦的污渍，此时也不要用力按压和擦拭，完成基础操作之后，继续

进行下一步。

- 可选步骤一：**使用极少量清水沾湿纤维布，对顽固污渍进行擦拭**。这里要注意的是，任何情况下都不应该把液体直接喷洒在屏幕上。

如果用了太多的水可能会留下水渍，请使用另一张干的布轻擦掉水渍，并重新左右擦拭。为避免水流到铰链甚至机器内部，这一步可以把显示器放平一些再操作。**如果经常把握不好用水的度，往屏幕上哈一口气再擦拭即可。**

做到这一步，那些不容易干擦的污渍，大概率已经可以被清洗干净了。如果还有污渍，那很可能是一些甜食残留、油污等难以用水擦干净的污渍（很少见），此时才需要用上屏幕清洁剂。

喷洒少量清水

- 可选步骤二：**使用标明成分的专用屏幕清洁剂喷在布上，对污渍进行擦拭**。

注意，苹果的 Retina MacBook Pro 表面有防眩光镀膜层，官方仅建议用清水，不建议使用任何清洁剂（多贵的都不行）。

如果你的电脑屏幕没有此类问题，这里推荐 3M 的屏幕清洁剂。因为 3M 是为数不多在商品页面明确标明了「主要成分：去离子水、2-丁氧基乙醇、表面活性剂等」，也就是含有酒精成分；同时说明「可能会与部分屏幕特殊涂层材料发

生反应，对屏幕造成不可逆的损伤」的厂家。

涂层脱落的屏幕 / 来源网络

可能有人对如此谨慎的态度嗤之以鼻，觉得这种程度的保养过于金贵，是不是过于小心了。但要知道镀层脱落的后果还是很严重的，从网友展示的图片来看确实会影响到正常使用。而且实践起来无非就是**避免用水擦洗**、**即使用水也要少量**这两个注意点，注意一下还是比较容易的。

如何正确清洁键盘

清理完屏幕，接下来就要对键盘进行清洁了。这里按笔记本键盘和台式机键盘两种键盘，分别讲一讲。

清洁笔记本键盘

笔记本键盘和独立的台式机键盘清洁起来有许多不同，笔记本键盘的内部很少会进灰尘，而台式机键盘（机械键盘、薄膜键盘等）都会出现内部有大量灰尘的情况。

布满灰尘的键盘

1. **断开电源**。
2. **用超细纤维布擦掉表面的灰尘**。

超细纤维布可以擦去大部分表面灰尘

3. 如果有顽固灰尘，可以**用气吹从侧面把按键之间缝隙中的灰尘吹开**，再进行擦拭。

用气吹吹去缝隙之间的灰尘

4. 如果有键盘上有明显的污渍无法擦去，可以**用棉签蘸上 90%-100% 的异丙醇去清洁这些顽固污渍**（不能直接喷洒在键盘上），着重清洁键盘侧面、F 和 J 键上的小凸起。液体挥发后，再用布擦去痕迹。但是要非常小心，不要让液体滴到笔记本内部。

注意，如果你发现按键的下方出现被碎屑卡住的情况，建议用压缩空气轻喷几下试图把它喷走。如果你曾经使用过所谓的键盘清洁胶，并残留了一部分在里面，也不要试图自己拆开它。笔记本的按键通常是很难自己拆卸的，如果出现问题，最好还是找到相应的维修点让工作人员帮忙处理。

清洁台式机键盘

清洁台式机键盘最终极的解决方法是把每一个键都拆下来清洗——

1. **断开电源**，将有线键盘从电脑上拔下，蓝牙键盘则断电。然后拍一张照，记录下按键的位置。
2. **使用拔键器把每一个按钮都拔下来**，Shift、空格键等按键比较难拆，需要小心操作。
3. **把拆下来的键帽放在水+肥皂水 / 去污剂中浸泡十分钟**，同时一个一个清洗。
4. 吹风机吹干键帽后，放在阴凉处**晾干**，再把键帽按照片一一装上。

拔掉所有键帽进行清洗

这些操作的难度不是很高，但也确实费时费力，非常折腾。你需要有足够的耐心才能完成这项工程。

清洁键盘的其他小技巧

这里也介绍一些日常的保养方法，不必这样兴师动众也能很快完成清洁。

- **倒置法**：只需要把键盘翻过来，按键朝下晃动键盘，碎屑头发灰尘之类的赃物就会散落下来。然后改变倾斜的角度，拍击键盘背面，看看有没有更多的灰尘散落下来。这是最简单的方法。

如果听到键盘内部有东西在响，很有可能是较大的零食碎屑卡在里面了，这时候建议拔下一些键帽，配合镊子来取出这

些碎屑，或者完整清洗一次。

倒置法能拍出不少灰尘碎屑

- **压缩空气法**：清洁机械键盘很建议购买压缩空气，每次使用时需要在距离键盘 1.5 cm 左右的高度，和键盘呈 45° 扫过，连续喷洒，这样就能快速将里面的脏东西喷出来。如果灰尘比较多，可以试试从多个方向进行喷洒（喷压缩空气时不宜离的太近，可能会产生冷凝水）。这是比较快捷的方法。

压缩空气效果拔群

- **毛刷法**：在没有压缩空气的情况下，可以用硬毛刷先在键盘缝隙间的灰尘擦掉，再用软毛刷刷去表面的灰尘。如果没有硬毛刷，用扑克牌也能刷出一些絮状灰尘。

用毛刷清理缝隙

- **异丙醇法**：如果有难以清理的污渍，和笔记本键盘的清洁方法一样，**用棉签蘸上 90%-100% 的异丙醇去清洁这些顽固污渍**，同样要注意不要让异丙醇流到键盘内部，如果不慎滴入了较多的水分，最好将键盘静置 24 小时后再使用。

用异丙醇清理键盘

如果键盘表面有打油的情况，也可以使用异丙醇法尝试清洁，但如果是由于键帽磨损造成的打油，那就只能更换一套

新的键帽了。一些机械键盘的保养说明中可能还有为轴体上油的说法，但实际上在机械键盘的生命周期内是没有必要自己为它上油的，操作不当还可能损坏键盘，不建议自己尝试。

完成以上这些步骤之后，再用超细纤维布去完整擦试一遍表面的灰尘和水分，清洁就完成了。

如何正确清洁鼠标

鼠标的清洁方式比键盘轻松很多，因为体积小，没有太多凹槽，只需要清洁表面即可。

1. **断开电源**，将有线鼠标从电脑上拔下，无线鼠标取出电池或断电。
2. **用超细纤维布蘸少量清水**，以不滴水为标准，将多余的水分拧干。
3. **用蘸湿的布擦拭鼠标表面**，直到让鼠标表面没有明显污渍为止。
4. **用干布将鼠标表面擦干**。

用布蘸清水擦洗

一些电竞鼠标通常有着棱角分明的造型，它们的缝隙可以用**牙签外面裹一层布或餐巾纸**的方法进行清洁。

如果鼠标滚轮的缝隙中有较多污渍，可以一边将鼠标滚轮向外侧滚动，一边**用牙签将污渍刮干净**。注意不要让牙签头断在里面，不放心可以用牙线的尖头替代。

用布裹牙签清洁

清洁铰链、表面

铰链清洁 这一点是 @Hum 专门提出的，确实是很容易被人忽略的一点。许多轻薄本也将进风口和出风口集成在了屏幕铰链的内侧，MacBook 屏幕下方的位置就是出风口，过多的灰尘堆积在此会影响到散热。

这个位置的清洁工作就不推荐用布蘸清水的方法了，最好先用压缩空气或是气吹将灰尘吹散，然后用干燥的超细纤维布直接擦拭，够不到的地方用超细纤维布包裹牙签进行清理（不用餐巾纸是因为另一侧可能会刮到屏幕）。

铰链缝隙的灰尘

表面清洁 笔记本表面的清洁依然是用超细纤维布蘸清水的方法清洗。但考虑到笔记本的表面的污渍多于灰尘，你可以用

超细纤维布蘸 90%-100% 异丙醇的方法来擦洗那些污渍。但不要和蘸过水的布混用，这么做会稀释异丙醇，然后留下明显的水渍，需重新用干布擦拭一遍。

如果笔记本表面有撕下贴纸后的胶印，用 90%-100% 的异丙醇也可以很容易地擦掉它们。

日常使用、外出携带的注意点

关于日常清洁，我的感受是**使用环境**很重要，多多打扫办公环境以减少环境中的灰尘，吃零食时不用油手碰鼠标，吃容易掉渣的食品时远离键盘，友情提醒别人不要用手指戳我的屏幕……这些我从一开始就养成的好习惯，让设备很难粘上难以清洁的污垢，为我有效降低了清洁设备的次数。

关于**清洁周期**，我个人比较习惯每天打扫一下工作环境；看到屏幕脏了就哈一口气擦一下屏幕；每隔几个月完整清洁一下手头的设备，做个大扫除，顺便拿出来充个电。灰尘是不可避免的，少量灰尘也不用频繁的去擦，当积累到自己难以忍受时就用超细纤维布干擦一下表面，保证设备的整洁即可。

关于**外出携带**，看似和清洁没有关系，但有时候你会发现在 MacBook Pro 的屏幕上**经常出现和按键位置对应的「按键方块痕」**，这次擦完下次又有了。这其实是 MacBook Pro 的键盘和屏幕之间挤压产生的。如果经常带出门使用又不想给屏幕贴膜，可以在键盘和屏幕之间垫一大块超细纤维布避免挤压（这是文章开头提到的那位「担心屏幕镀层脱落的朋友」

告诉我的。他表示这一点在很多帖子中是不会提到的，在这里也给大家提一个醒）。

除了屏幕和键盘的直接挤压可能会出现问题，不要选用内部空间过于紧凑的背包。选择了不合适的键盘膜也有可能在合拢时蹭到屏幕。如果一定要买键盘膜也应当尽量选择薄一些的键盘膜。

有绒毛保护的背包

另外，选择有绒毛保护的背包会让笔记本的背部更不容易出现划痕，毕竟划痕就不是清洁能够拯救的了。当然也可以像我一样贴一层保护膜。

总结

本文带领大家了解了清洁所用的工具、正确清洁设备外部的各种方法和技巧。可以发现，清洁电脑本身其实是一个简单的话题，大部分情况下都是类似的流程——

1. 断开电源。
2. 用气吹、压缩空气吹走灰尘。
3. 用超细纤维布干擦或湿擦，湿擦只需要少量清水，甚至哈一口气即可。
4. 用棉签、毛刷、布裹牙签等方法解决缝隙污渍。
5. 用异丙醇解决顽固污渍。

但恰恰是由于非常简单，又开始有很多人会担心清水会不会损坏设备，听信了网上的一些网红推荐或经验之谈，用各种

廉价清洁剂、清洁胶去做所谓的深度清理。其实反而是那些带有不明化学成分的清洁剂、夸大其词的清洁胶对设备的伤害是最大的。即便是专用的清洁剂，也可能含有导致涂层脱落的成分（主要是酒精），不应该频繁使用。

而这一次没有提到的风扇、主板等位置的清洁工作，一来并不是每台笔记本都能拆开清洁，二来内部的清理属于更长时间周期内才会做一次的事情，很少有人会在清洁表面时，顺便去拆一拆机器清理内部。所以我把内部清洁的内容放在下一期单独介绍。